

6/6/02
#1/2
500.40470X00

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): OKAYAMA, et al.
Serial No.: Not assigned
Filed: August 8, 2001
Title: METHOD AND SYSTEM FOR CALCULATING LICENSING
FEE OF DIGITAL CONTENTS AND MEDIUM RECORDED
WITH OPERATIONAL PROGRAM FOR THE METHOD AND
SYSTEM
Group: Not assigned



LETTER CLAIMING RIGHT OF PRIORITY

Honorable Commissioner of
Patents and Trademarks
Washington, D.C. 20231

August 8, 2001

Sir:

Under the provisions of 35 USC 119 and 37 CFR 1.55, the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on Japanese Patent Application No.(s) 2000-389954 filed December 19, 2000.

A certified copy of said Japanese Application is attached.

Respectfully submitted,

ANTONELLI, TERRY, STOUT & KRAUS, LLP

Carl I. Brundidge
Registration No. 29,621

CIB/amr
Attachment
(703) 312-6600

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

JCB72 U.S. PRO
09/923457
08/08/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年12月19日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-389954

出 願 人

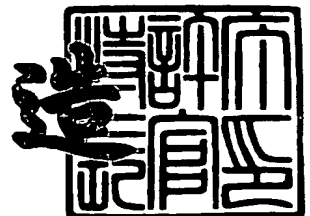
Applicant(s):

株式会社日立製作所

2001年 7月27日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3065358

【書類名】 特許願

【整理番号】 K00013661

【提出日】 平成12年12月19日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/00

【請求項の数】 11

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田 8 9 0 番地 株式会社日立製作所 ビジネスソリューション開発本部内

【氏名】 岡山 将也

【発明者】

【住所又は居所】 愛知県尾張旭市晴丘町池上 1 番地 株式会社日立製作所 情報機器事業部内

【氏名】 鬼丸 博哉

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区南大井六丁目 2 7 番 1 8 号 株式会社日立製作所 情報コンピュータグループ内

【氏名】 織茂 昌之

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区神田駿河台四丁目 6 番地 株式会社日立製作所 システム事業部内

【氏名】 木下 順一

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区神田駿河台四丁目 6 番地 株式会社日立製作所内

【氏名】 川口 久光

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田 8 9 0 番地 株式会社日立製作所 情報サービス事業部内

【氏名】 荒井 達郎

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式会社日立製作所 ビジネスソリューション開発本部内

【氏名】 小池 博

【特許出願人】

【識別番号】 000005108

【氏名又は名称】 株式会社日立製作所

【代理人】

【識別番号】 100075096

【弁理士】

【氏名又は名称】 作田 康夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013088

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 デジタルコンテンツ賃貸方法およびシステム並びにその処理プログラムを記録した媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

センタ側配信装置から店舗側配信装置経由で端末装置へデジタルコンテンツを配信するステップと、利用者から時間制限付きの当該デジタルコンテンツの視聴料を徴収するステップと、限定された場所内でアクセスすることができる当該デジタルコンテンツを時間制限内で視聴可能にするステップと、当該端末装置で視聴された当該デジタルコンテンツの視聴回数を計算するステップと、該計算された視聴回数に基づき著作権料を計算するステップとを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 2】

請求項 1 記載のデジタルコンテンツ賃貸方法において、前記デジタルコンテンツを視聴可能な端末装置は、当該端末装置をいつからいつまで視聴できるかを記録している携帯型記録媒体の内容を当該端末装置に認識させるステップを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 記載のデジタルコンテンツ賃貸方法において、当該端末装置内で管理している個人の操作履歴または個人の嗜好情報を前記携帯型記録媒体内に記録するステップを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 記載のデジタルコンテンツ賃貸方法において、前記デジタルコンテンツを視聴可能な端末装置は、当該デジタルコンテンツの試し読みを可能にするステップを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 5】

請求項 1 から請求項 4 記載のデジタルコンテンツ賃貸方法において、前記デジタルコンテンツを視聴可能な端末装置は、電子広告を視聴することにより、当該

デジタルコンテンツの視聴時間を延長するステップを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 6】

請求項1から請求項 5 記載のデジタルコンテンツ賃貸方法において、前記デジタルコンテンツの一部もしくは全部を印刷するステップと、当該デジタルコンテンツが印刷可能かどうかを検査するステップと、印刷したデジタルコンテンツの著作権料を計算するステップと、計算結果を表示装置に提示するステップとを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 7】

利用者から時間制限付きの当該デジタルコンテンツの視聴料を徴収するステップと、当該デジタルコンテンツを時間制限内で出力するステップと、当該デジタルコンテンツの視聴回数を計算するステップと、該計算された視聴回数に基づき著作権料を計算するステップとを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 8】

デジタルコンテンツの表示したページ数を計数するステップと、表示ページ数から料金を算出するステップとを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 9】

デジタルコンテンツを表示した時間を計数するステップと、表示時間に基づいて料金を算出するステップとを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸方法。

【請求項 1 0】

センタ側配信装置から店舗側配信装置経由で端末装置へデジタルコンテンツを配信する手段と、利用者から時間制限付きの当該デジタルコンテンツの視聴料を徴収する手段と、限定された場所内でアクセスすることができる当該デジタルコンテンツを時間制限内で視聴可能にする手段と、当該端末装置で視聴された当該デジタルコンテンツの視聴回数を計算する手段と、該計算された視聴回数に基づき著作権料を計算する手段とを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸

システム。

【請求項 1 1】

センタ側配信装置から店舗側配信装置経由で端末装置へデジタルコンテンツを配信するステップと、利用者から時間制限付きの当該デジタルコンテンツの視聴料を徴収するステップと、限定された場所内でアクセスすることができる当該デジタルコンテンツを時間制限内で視聴可能にするステップと、当該端末装置で視聴された当該デジタルコンテンツの視聴回数を計算するステップと、該計算された視聴回数に基づき著作権料を計算するステップとを有することを特徴とするデジタルコンテンツ賃貸プログラムを格納した計算機読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタルコンテンツの賃貸技術に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

インターネットや携帯端末等の通信の発達により、デジタルコンテンツを流通販売するシステムが登場してきている。最近では、音楽配信もビジネス化されており、ますます多くのデジタルコンテンツ流通が今後行われていくと考えられる。

【0 0 0 3】

デジタルコンテンツの視聴料の代行徴収する技術としては、特開平11-66182（エヌ・ティ・ティデータ株式会社、株式会社日本電信電話）が公知例としてあげられるが、デジタルコンテンツを利用させるときに、利用者に対していくら課金するかというところに留意しており、デジタルコンテンツの賃貸に伴う視聴料の徴収に関しては言及していない。

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

マンガ喫茶や複合型カフェのような店舗の中に大量の書籍、ゲーム、DVDなどのコンテンツがあった場合、利用者がそのコンテンツを利用しても著作権料は徴

収できないという問題がある。これはマンガ喫茶や複合型カフェの事業目的が飲食業のためであり、そこに置いてある大量のコンテンツは、ただの視聴物にすぎない。すなわち喫茶店などを利用する人たちにとってみれば、休憩をとったり、時間つぶしをするための場所であり、コンテンツを視聴することが目的ではない。しかしマンガ喫茶や複合型カフェは、主旨が異なっている。一般の喫茶店とは異なり、大量のコンテンツを視聴することが目的となっているのである。

【 0 0 0 5 】

またデジタルコンテンツの一事例である電子書籍を対象にした場合、ある一枚だけ複製したいとか、全部複製もしくは製本したいといったプリントオンデマンドの要求がある場合、著作権料の徴収方法が確立していないため、実現できない問題がある。さらに上記従来技術では、コンテンツの一部だけの視聴、たとえば電子書籍であれば、ページ単位での視聴などに対応することができない問題がある。

【 0 0 0 6 】

本発明の目的は、上記問題を改善し、著作権料の徴収が可能なデジタルコンテンツ賃貸方法およびシステムを提供することにある。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、前記課題を改善するために、時間と場所を限定したデジタルコンテンツの賃貸方法において、センタ側配信装置から店舗側配信装置経由で端末装置へデジタルコンテンツを配信するステップと、利用者から時間制限付きの当該デジタルコンテンツの視聴料を徴収するステップと、限定された場所内でのみアクセスすることができるすべての当該デジタルコンテンツを時間制限内で視聴可能にするステップと、当該端末装置で視聴された当該デジタルコンテンツの視聴回数を管理するステップと、当該デジタルコンテンツの視聴回数を集計するステップと、集計結果された視聴回数に基づき著作権料を計算するステップとを用いる。

【 0 0 0 8 】

以上により、マンガ喫茶や複合型カフェなどの著作権料を利用者から徴収でき

なかった領域に対し、確実に著作権料を徴収することができ、かつ当該デジタルコンテンツへの視聴を厳密に管理すること提供することが可能になる。

【 0 0 0 9 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施形態の時間と場所を限定したデジタルコンテンツの賃貸システムについて説明する。ここで述べるデジタルコンテンツとは、電子書籍、音楽、映像、ゲームなどデジタル化されたコンテンツを示す。

【 0 0 1 0 】

図1は本実施形態の時間と場所を限定したデジタルコンテンツの賃貸システムの概略構成を示す図である。図1に示すように本実施形態の時間と場所を限定したデジタルコンテンツの賃貸システムは、センタ側配信装置100と、店舗システム140とを有しており、店舗システム140は、店舗側配信装置110と、端末装置120と、端末装置に会員情報を読み込ませる利用者用携帯型記録媒体125と、端末装置に接続されている利用者用プリンタ130とを有している。

【 0 0 1 1 】

センタ側配信装置100は、複数ある店舗側配信装置110に対し、各種通信経路を利用してデジタルコンテンツを配信する。店舗の数が数百、数千に達する場合は、衛星によるブロードキャスト配信がコストや時間の節約になる。この配信は定期的もしくは緊急の要求のあったときに行われる。オンデマンドでの衛星配信も可能であるが、店舗の数が数百、数千になった場合の衛星配信は実用的ではないため、オンデマンド配信の場合は、より高速な専用回線を利用した方が実用的である。

【 0 0 1 2 】

店舗側配信装置110は、センタ側配信装置100から送信されてきたデジタルコンテンツを磁気ディスク装置内にあるデータベースに格納する。

【 0 0 1 3 】

店舗側配信装置110は、オンデマンド要求されたデジタルコンテンツに対し、利用者の個人情報からもっとも要求の高いであろうカテゴリにある電子広告をデジタルコンテンツに添付して利用者側にある端末装置に送信する。これにより利

用者に適切な電子広告がデジタルコンテンツとともに視聴させることができる。
 なおセキュアなデータをやりとりする場合は、センタ側配信装置100内で配信暗号をかけて、店舗側配信装置110内もしくは、端末装置120内で復号化を行えばよい。

【 0 0 1 4 】

店舗側配信装置110は、センタ側配信装置100にオンラインで接続されたときのみ、デジタルコンテンツの視聴回数、個人情報、著作権管理情報を送信することができる。個人情報に関しては、利用者用携帯型記録媒体125にも書き込まれており、利用者が携帯することができる。この利用者用携帯型記録媒体125は、同一もしくは同種類の端末装置が設置してある他の店舗でも利用することができる。なおこの利用者用携帯型記録媒体というのは、ICカード、磁気カード、IDカード、カード型CD-ROM、PCMCIAカード、MMCカードなど、さまざまな携帯可能な媒体を示す。また個人情報とは、利用者の操作およびコンテンツの選択履歴や嗜好情報などのことを示す。

【 0 0 1 5 】

端末装置120は、デジタルコンテンツの視聴回数と、誰の著作権物かを管理している著作権管理情報と、コンテンツ要求情報と、個人情報と、個人がどのページを読んだか、現在どこまで読んだかを管理する行動履歴管理情報とを店舗側配信装置110に送信する。

【 0 0 1 6 】

端末装置120に接続している利用者用プリンタ130は、プリントオンデマンドを行う際に印刷に利用するものである。プリントオンデマンドが可能なデジタルコンテンツは、電子書籍、電子雑誌など印刷できることが前提となるデジタルコンテンツである。端末装置120で利用者がプリントオンデマンドを行うために選択したデジタルコンテンツの価格を店舗側配信装置110から取得する。取得した価格は、端末装置120のディスプレイに表示される。価格は、プリントオンデマンドを行うコンテンツおよびプリントオンデマンド済のコンテンツ価格を加えた総額の双方が表示される。なおプリントオンデマンドができない場合は、端末装置120のディスプレイに印刷できない旨を表示する。このとき、何を印刷したかと

いう印刷情報は、端末装置120の利用者携帯型媒体125に書き込まれる。プリントオンデマンドを実行したコンテンツは、端末装置120に接続されている利用者用プリンタ130から印刷される。印刷されたコンテンツの情報は、著作権管理情報として店舗側配信装置110に送信される。

【 0 0 1 7 】

店舗システム140は、センタ側配信装置から店舗側全体を捉えた総称であり、センタ側配信装置とデータの送受信を行う店舗側配信装置110と店舗内に設置してある複数の端末装置120からなるものである。

【 0 0 1 8 】

利用者が端末装置120において、デジタルコンテンツを利用するとき、そのデジタルコンテンツには、電子広告を埋め込むことができる。電子広告をデジタルコンテンツに埋め込む場合には、端末装置120は、まず、利用者の識別番号を店舗側配信装置110に送信する。店舗側配信装置110では、識別番号から個人情報を検索し、個人情報もとに該当する電子広告を選択し、利用者が要求したデジタルコンテンツに電子広告を合成もしくは複合化する。この合成もしくは複合化されたデジタルコンテンツを端末装置120に配信することにより、利用者に電子広告を埋め込んだデジタルコンテンツを視聴させることが可能となる。

【 0 0 1 9 】

図2は本実施形態のセンタ側配信装置100の概略構成を示す図である。図2に示すように本実施形態のセンタ側配信装置100は、CPU201と、メモリ202と、磁気ディスク装置203と、キーボード204と、ディスプレイ205と、通信アダプタ206とを有している。

【 0 0 2 0 】

CPU201は、センタ側配信装置100全体の動作を制御する制御装置である。メモリ202は、センタ側配信装置100の動作を制御するための各種処理プログラムやデータをロードする記録装置である。磁気ディスク装置203は、前記各種処理プログラムや各種デジタルコンテンツを格納する記録装置である。キーボード204は、センタ側配信装置100への操作指示等を入力する入力装置である。通信アダプタ206は、他の装置との通信を行うアダプタである。

【 0 0 2 1 】

センタ側配信装置100は、著作権管理処理部210と、店舗情報取得処理部211と、データ管理処理部212と制御処理部223とを有している。

【 0 0 2 2 】

著作権管理処理部210は、店舗側配信装置110から送信されてきた全店舗のデジタルコンテンツごとの視聴回数から、店舗ごとの視聴回数や、全体を集計した形で管理する。またデジタルコンテンツの著作権に対し、いくら著作権料を支払うべきかを計算したり、店舗側から送金もしくは振込まれてくるデジタルコンテンツ使用料を管理する。

【 0 0 2 3 】

店舗情報管理処理部211は、店舗側配信装置110から送信されてきた各種情報、たとえば視聴回数、個人情報(行動履歴情報など)、店舗側が配信要求するコンテンツリスト、店舗情報を、著作権情報管理DB220、店舗管理DB221、データ管理DB223内にそれぞれ格納する。また店舗ごとに配信するデジタルコンテンツを制御する。たとえば契約の種類に応じて、店舗ごとに配信できるデジタルコンテンツを制御している場合、ある店舗から契約していないデジタルコンテンツを要求してきたときに、デジタルコンテンツ配信を拒絶する処理を行う。

【 0 0 2 4 】

データ管理処理部212は、デジタルコンテンツ本体とその属性情報を管理および電子広告、さらには、電子広告等と合成もしくは複合化されたデジタルコンテンツを管理し、著作権情報管理DB220、店舗管理DB221、データ管理DB222とのデータのやり取りを行う。なお店舗側配信装置110とデジタルコンテンツデータや個人情報、視聴回数、店舗情報等をやり取りする上において、暗号化したデータを配信する場合は、暗号化機能をデータ管理処理部212に組み込むことによって実現可能である。このとき復号化機能も同様に組み込む必要がある。

【 0 0 2 5 】

制御処理部213は、メモリ202内の各処理部および磁気ディスク装置203、キーボード204、ディスプレイ205、通信アダプタ206といったセンタ側配信装置100全体を制御する。なお制御処理部213は、店舗側配信装置110から送信されるデジ

タルコンテンツ要求や売り上げや個人情報などのデータ受配信の制御も行う。

【 0 0 2 6 】

著作権情報管理DB220は、デジタルコンテンツごとの著作者とデジタルコンテンツの著作権料とを管理しており、さらにどの著作者にいくら、どこに送金もしくは振込めばよいか、さらにデジタルコンテンツの視聴回数、送信回数、要求回数など貸貸回数に関する情報を管理している。なおデジタルコンテンツの著作権料は、当該デジタルコンテンツの部分的な視聴およびプリントオンデマンドにも対応できるようになっている。

【 0 0 2 7 】

店舗管理DB221は、店舗に関するあらゆる情報、たとえば、店舗主名、所在地、店舗側配信装置内に蓄積してあるデジタルコンテンツの量、さらに店舗ごとの売り上げ情報など料金に店舗に関するすべての情報を管理している。また店舗管理DB221では、各店舗から送信されてきた個人情報(行動履歴情報)も管理している。

【 0 0 2 8 】

データ管理DB222は、デジタルコンテンツ本体とその属性情報および電子広告とその属性情報や、デジタルコンテンツごとの規制情報を管理している。デジタルコンテンツごとの規制情報とは、たとえば、大人向けデジタルコンテンツは、18歳以上の利用者に限定したり、ある地域の店舗のみに配信可能にする情報である。

【 0 0 2 9 】

センタ側配信装置100を、著作権管理処理部210、店舗情報取得処理部211、データ管理処理部212および制御処理部213として機能させるためのプログラムは、CD-ROM当の記録媒体に記録され磁気ディスク等に格納された後、メモリにロードされて実行されるものとする。なお前記プログラムを記録する媒体はCD-ROM以外の他の媒体、たとえばDVDやDAT等でもよい。

【 0 0 3 0 】

図3は本実施形態の店舗側配信装置110の概略構成を示す図である。図3に示すように本実施形態の店舗側配信装置110は、CPU301と、メモリ302と、記録媒体装

置303と、キーボード類304と、ディスプレイ305と、通信アダプタ306と、携帯型記録媒体RW(読み込みおよび書き込み)装置307とを有している。

【 0 0 3 1 】

CPU301は、店舗側配信装置110全体の動作を制御する制御装置である。メモリ302は、店舗側配信装置110の動作を制御するための各種処理プログラムやデータをロードする記録装置である。記録媒体装置303は、前記各種処理プログラムや各種デジタルコンテンツを格納する記録装置である。キーボード類304は、店舗側配信装置110への操作指示等を入力する入力装置であり、テンキータイプや電話型、POSでもよい。通信アダプタ306は、他の装置との通信を行うアダプタである。携帯型記録媒体RW装置307は、利用者用携帯型記録媒体にデータを読書きする装置である。

【 0 0 3 2 】

店舗側配信装置110は、著作権管理処理部310と、店舗情報取得処理部311と、データ管理処理部312と制御処理部323とを有している。

【 0 0 3 3 】

著作権管理処理部310は、端末装置120から送信されてきたデジタルコンテンツごとの視聴回数から、デジタルコンテンツの著作権に対し、いくらの著作権料を支払うべきかを計算したり、店舗側で徴収するデジタルコンテンツ使用料やセンタ側に送金もしくは振込むデジタルコンテンツ使用料を管理する。なお店舗側配信装置110の当該著作権管理処理部310では、店舗側配信装置に接続されている端末装置120での視聴回数のみを扱うものとする。

【 0 0 3 4 】

店舗情報管理処理部311は、端末装置110から送信されてきた各種情報、たとえば視聴回数、個人情報(行動履歴情報など)、店舗に関する情報、たとえば店舗ID、店舗所在地、店舗内に設置してある端末装置120の管理情報などさまざまな情報を管理する。また端末装置120ごとに配信するデジタルコンテンツを制御することを行う。たとえば入場料(使用料)の金額に応じて、利用者ごとに利用できるデジタルコンテンツを制御するときや、ある店舗内の未成年の利用者が、成人用のデジタルコンテンツを要求してきたときに、デジタルコンテンツ配信を拒絶す

る処理を行う。

【 0 0 3 5 】

データ管理処理部312は、デジタルコンテンツ本体とその属性情報を管理および電子広告、さらには、電子広告等と合成もしくは複合化されたデジタルコンテンツを管理し、著作権情報管理DB320、店舗管理DB321、データ管理DB322とのデータのやり取りを行う。なお端末装置120と店舗側配信装置110との間で、デジタルコンテンツデータや個人情報、視聴回数、店舗情報等をやり取りする上において、暗号化したデータを配信する場合は、暗号化機能をデータ管理処理部312に組み込むことによって実現可能である。このとき復号化機能も同様に組み込む必要がある。

【 0 0 3 6 】

制御処理部313は、メモリ202内の各処理部および磁気ディスク装置203、キーボード204、ディスプレイ205、通信アダプタ206といった店舗側配信装置110全体を制御する。なお制御処理部313は、端末装置120から送信されるデジタルコンテンツ要求や売り上げや個人情報などのデータ受配信の制御も行う。

【 0 0 3 7 】

著作権情報管理DB320は、デジタルコンテンツごとの著作者とデジタルコンテンツの著作権料とを管理しており、さらにどの著作者にいくら、どこに送金もしくは振込めばよいか、さらにデジタルコンテンツの視聴回数、送信回数、要求回数など貸貸回数に関する情報を管理している。なおデジタルコンテンツの著作権料は、当該デジタルコンテンツの部分的な視聴およびプリントオンデマンドにも対応できるようになっている。

【 0 0 3 8 】

店舗管理DB321は、店舗に関するあらゆる情報、たとえば、店舗主名、所在地、店舗側配信装置内に蓄積してあるデジタルコンテンツの量、さらに店舗ごとの売り上げ情報など料金に店舗に関するすべての情報を管理している。また店舗管理DB321では、端末装置120から送信されてきた個人情報(行動履歴情報)も管理している。

【 0 0 3 9 】

データ管理DB322は、デジタルコンテンツ本体とその属性情報および電子広告とその属性情報や、デジタルコンテンツごとの規制情報を管理している。デジタルコンテンツごとの規制情報とは、たとえば、大人向けデジタルコンテンツは、18歳以上の利用者に限定したり、ある地域の店舗のみに配信可能にする情報である。

【 0 0 4 0 】

店舗側配信装置110を、著作権管理処理部310、店舗情報取得処理部311、データ管理処理部312および制御処理部313として機能させるためのプログラムは、CD-ROM相当の記録媒体に記録され磁気ディスク等に格納された後、メモリにロードされて実行されるものとする。なお前記プログラムを記録する媒体はCD-ROM以外の他の媒体、たとえばDVDやDAT等でもよい。

【 0 0 4 1 】

図4は本実施形態の端末装置120の概略構成を示す図である。図4に示すように本実施形態の端末装置120は、CPU401と、メモリ402と、記録媒体装置403と、キーボード類404と、ディスプレイ405と、通信アダプタ406と、携帯型記録媒体RW(読み込みおよび書き込み)装置407と、プリンタ408とを有している。携帯型記録媒体RW装置407と利用者用プリンタ408とはオプション的な役割を果たす。

【 0 0 4 2 】

CPU401は、端末装置120全体の動作を制御する制御装置である。メモリ402は、端末装置120の動作を制御するための各種処理プログラムやデータをロードする記録装置である。記録媒体装置403は、前記各種処理プログラムや各種デジタルコンテンツを格納する記録装置である。キーボード類404は、端末装置120への操作指示等を入力する入力装置であり、ゲーム機のコントローラーやテンキータイプ、電話型、タッチパネル形式のものでもよい。通信アダプタ406は、他の装置との通信を行うアダプタである。携帯型記録媒体RW装置407は、利用者用携帯型記録媒体にデータを読書きする装置である。利用者用プリンタ408は、利用者がコンテンツの一部もしくは全部をプリントオンデマンドするために利用する

印刷装置である。

【 0 0 4 3 】

端末装置120は、視聴管理処理部 4 10と制御処理部 4 11とを有している。

【 0 0 4 4 】

視聴管理処理部 4 10は、検索画面や目次画面を生成し、デジタルコンテンツを選択し、店舗側配信装置110からデジタルコンテンツ本体を取得する処理部である。ここでは、デジタルコンテンツ本体とその属性情報、さらに電子広告や電子広告と合成もしくは複合化されたコンテンツ、店舗型配信装置110から送信された個人別情報や、携帯型記録媒体RW装置 4 07に挿入された利用者用携帯型記録媒体から取得した個人ごとの行動履歴情報、視聴回数の管理を行う。店舗側配信装置110と端末装置120との間で、暗号化が必要なデータを配信する場合は、暗号化機能を視聴管理処理部 4 10に組み込むことによって実現可能である。このとき復号化機能も同様に組み込む必要がある。

【 0 0 4 5 】

制御処理部 4 11は、端末装置120のディスプレイ 4 05へコンテンツを表示する処理と、端末装置120に対し、表示を制御し、さらに利用者が選択したデジタルコンテンツの一部もしくは全部を印刷するときのプリンタ制御も行う。デジタルコンテンツには、印刷禁止や印刷時に透かしを入れる場合があるため、印刷時にはデジタルコンテンツの属性や、印刷しようとしている利用者が印刷の権限を持っているかどうかをチェックするといった処理が必要になる。

【 0 0 4 6 】

記録媒体装置 4 03は、個人管理情報 4 20と、デジタルコンテンツ本体 4 21と、デジタルコンテンツ属性情報 4 22と、電子広告管理情報 4 23とを有している。

【 0 0 4 7 】

端末装置120を、視聴管理処理部 4 10、制御処理部 4 11として機能させるためのプログラムは、CD-ROM当の記録媒体に記録され磁気ディスク等に格納された後、メモリにロードされて実行されるものとする。なお前記プログラムを記録する媒体はCD-ROM以外の他の媒体、たとえばDVDやDAT等でもよい。

【 0 0 4 8 】

図5は本実施形態の店舗システム140内における店舗側配信装置110の著作権管理処理部310と端末装置120の視聴管理処理部410、ならびにコンテンツ表示および端末を制御する制御処理部411といったデジタルコンテンツの端末制御による利用者への利用時間に対する課金方法の処理手順を示すフローチャートである。

【 0 0 4 9 】

ステップ500で店舗側配信装置110の課金管理処理部311は、店舗管理者がキーボード類304で入力した利用者の来店時間を登録する。これと同時に利用者用携帯型記録媒体125を利用している場合は、携帯型記録媒体RW装置307経由で、利用者の来店時間を利用者用携帯型記録媒体125に登録する。

【 0 0 5 0 】

ステップ501では、店舗側配信装置110の課金管理処理部311は、デジタルコンテンツの視聴方法をディスプレイ305に表示し、時間単位の視聴か、コンテンツ単位の視聴かを選択させる。コンテンツ単位とは、デジタルコンテンツ1つのことだけを示すのではなく、ある一部分のデジタルコンテンツのことを示す。たとえば、電子書籍であれば、一部分のページだけを示したり、限定された記事だけを示す。

【 0 0 5 1 】

ステップ501で選択された視聴方法が、時間単位の視聴の場合、ステップ502に進み、時間単位の課金処理を行う。ステップ502の時間単位の課金処理では、端末装置120に対し、時間単位で課金処理を行うように課金設定を行う。一方コンテンツ単位の視聴の場合、ステップ503に進み、コンテンツ単位の課金処理を行う。ステップ503のコンテンツ単位の課金処理では、端末装置120に対し、コンテンツ単位で課金処理を行うように課金設定を行う。

【 0 0 5 2 】

ステップ504では、利用者が利用する端末装置120に対して、時間単位もしくは、コンテンツ単位時間だけデジタルコンテンツの視聴を許可するための処理を行う。デジタルコンテンツの視聴を許可する方法は、利用者に対しその場もしくは事前に発行した利用者用携帯型記録媒体125に時間単位もしくは、コンテンツ

単位の課金処理を行う設定を記録し、携帯型記録媒体RW装置307により、携帯型記録媒体125に課金情報を保存する。携帯型記録媒体125に書き込まれている情報を携帯型記録媒体RW装置407経由で情報を取り出すことにより、端末装置120は稼動する。なお利用者用携帯型記録媒体125はタイマーとして機能することもあるため、途中で利用者が端末装置120を変更しても問題ない。利用者用携帯型記録媒体125をその場もしくは事前に発行しない場合は、店舗側配信装置110は、利用者に使用を許可する端末装置120に許可情報を送信し、端末装置120を許可状態にする。この処理により、利用者は端末装置120を限定されるが、デジタルコンテンツの視聴は可能となる。

【 0 0 5 3 】

ステップ505では、店舗側配信装置110の店舗情報管理処理部311であらかじめ個人情報を解析しておき、その解析結果を端末装置120の視聴管理処理部410に送信しておく。また利用者がどの端末装置120を利用するか分からない時は、端末装置120の携帯型記録媒体RW装置407経由で利用者用携帯型記録媒体125のデータを端末装置120の個人管理情報420として保存し、その情報を視聴管理処理部410が取得して解析する。

【 0 0 5 4 】

ステップ506では、ステップ505で取得された個人情報と、端末装置120の視聴管理処理部410および制御処理部411とを利用して、利用者にデジタルコンテンツの視聴を可能にする。可能にした後、利用者が要求するデジタルコンテンツを店舗側配信装置110のデータ管理処理部312に問い合わせ、データ管理DB322から要求されたデジタルコンテンツを取得し、端末装置120の記録媒体装置403に保存する。保存されたデジタルコンテンツは、個人情報と照らし合わされたり、電子広告管理情報と照らし合わされたりして、利用者に適した形のデジタルコンテンツになる。視聴回数の加算方法については、ステップ601～ステップ612で説明する。

【 0 0 5 5 】

ステップ507では、デジタルコンテンツの視聴と同時に端末装置120に表示される電子広告の表示処理を行う。ここでは、利用者が電子広告をどのように視聴し

たか、または操作したかを処理しており、利用者の電子広告の視聴方法や操作方法により、利用者ごとに異なったインセンティブポイントを与える。電子広告の視聴に関しては、視聴時間がある一定値を超えたときに、インセンティブポイントが与えられる。また電子書籍をクリックしたり、何かしらの操作を行った場合もまた、インセンティブポイントが与えられる。なお操作した場合は、視聴していただけたよりも、より多くのインセンティブポイントが与えられることもある。

【 0 0 5 6 】

ステップ508では、ステップ507で処理されたインセンティブポイントを時間延長処理に反映するため、電子広告を視聴または操作したかを判断し、電子広告を視聴または操作した場合は、ステップ511へ進み、視聴時間の延長処理がなされる。この場合延長のための課金処理は行われない。一方、電子広告を視聴または操作しなかった場合は、ステップ509に進む。

【 0 0 5 7 】

ステップ509は、利用者が利用している端末装置120の利用可能時間が、現在利用している利用者が持っている許可時間内であるかどうかの検査ステップであり、利用可能時間内であれば、ステップ506にもどって、デジタルコンテンツの視聴処理に戻る。一方、利用者が持っている許可時間外であるならば、ステップ510で、デジタルコンテンツの視聴処理を継続するかどうかを利用者に確認する。また利用者に許可された時間を使い切った場合、継続を判断させるのではなく、強制的に端末装置120を稼働停止状態にし、使用できなくすることも可能である。

【 0 0 5 8 】

ステップ510の継続検査では、端末装置120で継続操作が行われると、ステップ511に進み、視聴時間の延長処理を行う。ステップ511では、視聴管理処理部410と、制御処理部411とを利用して、端末制御情報を書き換え、デジタルコンテンツの視聴を延長することができる。これと同時に、時間延長をおこなったことは、店舗側配信装置110の著作権管理処理部311と制御処理部313とに送信され、著作権管理DB320と店舗管理DB321とに書き込まれる。なおステップ506で、時間を使い切るまで利用者に情報が知らされないのでは、利用者が利用しにくいと、

利用時間の残りがある基準(例えば5分前)になったら、端末装置のディスプレイ 4 05に継続か終了かを表示し、キーボード類 4 04 で選択できるようにする。利用者が継続を選択した場合は、利用者用携帯型記録媒体125にデジタルコンテンツ視聴の延長情報を書き込む。さらにコンテンツ表示および端末を制御する制御処理部 4 11にもデータを送信して。利用者が終了を選択した場合、利用時間が無くなった時に、端末装置120が使用できなくなるようにする(ステップ512)。

【 0 0 5 9 】

ステップ513では、利用者が継続もしくは終了した場合の使用料の清算を行う。利用者が最終的に利用者用携帯型記録媒体125を返却もしくは出店するときに、利用者が保有している利用者用携帯型記録媒体125に継続がどれだけ行われたかが記憶される。端末装置120と店舗側配信装置110とは任意に同期をとっており、利用者用携帯型記録媒体125内に保存されている情報はすべて店舗側配信装置110の店舗管理DB321に保存される。なお任意に同期をとるのは、端末装置120の携帯型記録媒体RW装置307経由で媒体が認識されているときや、清算の際に店舗側配信装置110の携帯型記録媒体RW装置307経由で利用者用携帯型記録媒体が認識されているときである。なおステップ501において、コンテンツ単位の課金処理を選択している場合、どれだけの量もしくは数のデジタルコンテンツを視聴したかにより、使用料を計算する。使用料の計算は、ステップ601～ステップ612で計算された視聴回数によって行う。

【 0 0 6 0 】

図6は本実施形態の店舗側配信装置110と複数の端末装置120からなる店舗システム140におけるデジタルコンテンツの視聴回数を加算する処理手順を示すフローチャートである。本フローチャートは、図5におけるステップ506のサブルーチンとしての役割を果たす。

【 0 0 6 1 】

ステップ600で端末装置120の視聴管理処理部 4 10でデジタルコンテンツの検索要求が出た場合、店舗側配信装置110のデータ管理処理部312は、検索要求に基づいてデータ管理DB322を検索し、検索結果を端末装置120に送信する。送信された検索結果から利用者はデジタルコンテンツを選択する。

【 0 0 6 2 】

ステップ601は、利用者が検索結果の中から選択したデジタルコンテンツを取得するかどうかを判定するステップであり、選択されたデジタルコンテンツを取得する場合は、ステップ603へ進む。異なったデジタルコンテンツを取得する場合は、ステップ600へ戻る。ステップ602において、端末装置120の視聴管理処理部410は、店舗側配信装置110のデータ管理処理部312から、要求したデジタルコンテンツデータを受け付ける。

【 0 0 6 3 】

ステップ603では、受け付けたデータが当該要求したデジタルコンテンツであるかどうかを調べ、再送要求の選択が行われた場合にはステップ604に進む。一方要求したデジタルコンテンツである場合には、ステップ605へ進み、記録媒体装置403へ当該デジタルコンテンツ格納する。

【 0 0 6 4 】

ステップ606では、実際に視聴したかどうかを決定する各種の視聴チェックパラメタ900(図9)の各属性に基づいて、それぞれの規定値を超えていないかをチェックする。このチェック処理により、デジタルコンテンツを試しに視聴することを可能にする。利用者がデジタルコンテンツの表示を中止した場合、視聴チェックパラメタ900の視聴量902の設定値や、視聴回数加算の最低時間903の設定時間、さらには端末装置120の記録媒体装置403に存在する時間が設定値以内であれば、設定された基準を超えていないと判断され、ステップ607に進む。

【 0 0 6 5 】

ステップ607では、異なったデジタルコンテンツを再検索する場合のみステップ600へ戻る。なお当該視聴チェックパラメタ900の属性値は、センタ側配信装置から変更することができる。一方、利用者がデジタルコンテンツを引き続き視聴し、視聴チェックパラメタ900の視聴量902の設定値や、視聴回数加算の最低時間903の設定時間を超えている場合は、ステップ608に進む。

【 0 0 6 6 】

ステップ608では、視聴しているデジタルコンテンツの視聴回数を1増やす計算処理を行う。たとえば、映画などのストリームデータに関しては、あるシーンご

と、またはストーリーごとで視聴回数を加算する。この場合は、映画全体で視聴回数が1加算されるので、あるシーンやストーリーごとの場合は、全体の何パーセントを占めるかを計算して、加算する。計算式にすると、「加算する視聴回数＝(あるシーンまたはストーリーの時間)／総時間」となる。電子書籍の場合も、同様に、「加算する視聴回数＝(視聴したページ数)／(全体のページ数)」となる。

【 0 0 6 7 】

ステップ609では、要求したデジタルコンテンツのディスプレイ405への表示の継続を行う。なおステップ609は、利用者にとっては視聴の継続となる。ステップ610は、端末装置120で要求したデジタルコンテンツの表示を継続するかどうかを判断するステップであり、利用者がデジタルコンテンツの視聴を継続する判断を行った場合は、ステップ600に戻るが、利用者がデジタルコンテンツの視聴を終了する判断を行った場合は、端末装置120の制御処理部411が、ディスプレイ405に対し表示中止を行う制御を行う。

【 0 0 6 8 】

ステップ611では、終了処理として、視聴管理処理部410を利用して個別行動履歴情報を含む個人情報を個人管理情報420として保存する。また端末装置120における累計の利用時間と視聴したデジタルコンテンツの総回数とを著作権管理情報424として記録媒体装置403に書き込む。さらに利用者用携帯型記録媒体125を利用している場合は、利用者用携帯型記録媒体125に個人管理情報420の書き込み処理を行う。ステップ611では、ステップ610の終了処理で生成された各種の情報を店舗側配信装置110へ送信する処理を行う。

【 0 0 6 9 】

図7は本実施形態のセンタ側配信装置100と店舗側配信装置110との間でやり取りされるデジタルコンテンツの要求および配信と視聴回数の集計情報の送受信に関するデータフローの一例を示す図である。

【 0 0 7 0 】

ステップ700では、センタ側配信装置100に対し、デジタルコンテンツ要求を出すための通信スケジュールを行うステップであり、現時刻が、センタ側配信装置

110へ要求を送信するための時刻かどうかを判断する。送信するための時刻は、あらかじめセンタ側配信装置110からデータが送信されるか、もしくは、店舗に設置された時の初期化時に行われる。送信する時刻でない場合は、ステップ700を繰り返す。送信の時刻になった場合は、ステップ701に進む。

【 0 0 7 1 】

ステップ701では、端末装置120、もしくは店舗側配信装置110で要求されたデジタルコンテンツの配信要求情報をセンタ側配信装置100にネットワークを利用して、送信する。

【 0 0 7 2 】

ステップ702では、ステップ701で処理された配信要求情報をセンタ側配信装置100の制御処理部213で処理する。受信したデジタルコンテンツの配信要求情報から次のデジタルコンテンツの配信で、どのデジタルコンテンツを配信すべきかを判断し、決定する。

【 0 0 7 3 】

ステップ703では、店舗側配信装置110へデジタルコンテンツを配信する時刻かどうかを判断する。配信する時刻でない場合は、ステップ703を繰り返す。配信の時刻になった場合は、ステップ704に進む。

【 0 0 7 4 】

ステップ704では、一日数回の割合でセンタ側配信装置100から店舗側配信装置110へデジタルコンテンツの配信処理を行う。これは一回だけの配信では、取りこぼしがある場合に、取りこぼしがあった店舗側配信装置110から配信要求がくることをできるだけ抑えるためある。デジタルコンテンツの配信としては、衛星など一斉配信を可能にする通信手段を利用して配信する。

【 0 0 7 5 】

ステップ705では、制御処理部313が、ステップ704で配信されたデジタルコンテンツの受信処理の管理を行う。配信されたすべてのデジタルコンテンツが受信できたら、ステップ706に進む。

【 0 0 7 6 】

ステップ706では、店舗側配信装置110の店舗情報をセンタ側配信装置100へ配

信する時刻かどうかを判断する。配信する時刻でない場合は、ステップ706を繰り返す。

【0077】

配信の時刻になった場合は、ステップ707に進む。

【0078】

ステップ707では、店舗側配信装置110内に蓄積されている視聴回数の集計処理を一定期間ごとに行う。ここでの視聴回数は、デジタルコンテンツごとに集計される。集計処理が終了した場合は、ステップ708へ進む。

【0079】

ステップ708では、ステップ707で集計したデジタルコンテンツの視聴回数をセンタ側配信装置100へ送信する処理を行う。制御処理部313がセンタ側配信装置の制御処理部213に対し、デジタルコンテンツの視聴回数を送信し、かつセンタ側配信装置100の制御処理部113が視聴回数を受信する(ステップ709)。

【0080】

ステップ710では、各店舗側配信装置110から送信されてきたデジタルコンテンツの視聴情報を各店舗ごと、デジタルコンテンツごとに再集計を行う。集計した結果は、センタ側配信装置100の著作権管理処理部210にて管理される。

【0081】

図8は本実施形態の店舗側配信装置110と端末装置120、および店舗側配信装置110とセンタ側配信装置100との間でやり取りされる視聴回数情報に関する一例を示す図である。店舗側配信装置110内には、どのデジタルコンテンツが何回視聴されたか、何回送信されたか、何回要求されたかといった回数に関するデータテーブル800が保存されている。

【0082】

デジタルコンテンツ視聴回数管理表800は、識別番号801と、種別802と、デジタルコンテンツのタイトル803と、視聴回数804と、送信回数805と、要求回数806とを有している。

【0083】

識別番号801は、デジタルコンテンツの識別をするための番号であり、本シス

テム内でユニークな番号である。種別802は、デジタルコンテンツの種別であり、たとえば、電子書籍、音楽、映像など本実施携帯で利用できるすべてのデジタル化されたコンテンツの種類をあらわすものである。視聴回数804は、実際にデジタルコンテンツを視聴した回数の総計を表すものであり、実際の視聴回数を加算することにより生成される。送信回数805は、利用者が端末装置120から要求して、実際に端末装置120に送信されたデジタルコンテンツ数を表すものである。要求回数806は、利用者が端末装置120から要求してきたデジタルコンテンツ数を表すものである。

【 0 0 8 4 】

図9は本実施形態の端末装置120において、デジタルコンテンツを実際に視聴したかどうかを判断する各種の視聴チェックパラメタに関する一例を示す図である。

【 0 0 8 5 】

視聴チェックパラメタ900は、デジタルコンテンツ種別901と、視聴量902と、視聴回数加算の最低時間903とを有している。デジタルコンテンツ種別901には、端末装置120が店舗側配信装置110から取得したデジタルコンテンツの種別が設定される。視聴量902は、端末装置120で、デジタルコンテンツの視聴量が、設定された数値を超えた場合、当該デジタルコンテンツが実際に視聴されたものとみなす基準量である。視聴回数加算の最低時間903は、端末装置120のデジタルコンテンツが視聴状態であるときに、視聴状態が、最低時間903を超えたときに、視聴回数を加算することができる基準時間である。なお端末装置120において、視聴チェックパラメタ900の視聴量902もしくは視聴回数加算の最低時間903を超えて、デジタルコンテンツが視聴状態になっている場合は、視聴回数が店舗側配信装置110に送信される。

【 0 0 8 6 】

図10は本実施形態の店舗側配信装置110の店舗情報管理処理部311で生成される店舗管理データの一例を示す図である。図10に示すように本実施形態の店舗管理データ1000は、店舗識別番号1001と、対象日付1002と、営業時間1003と、総来店者数1004と、一人当たりの平均滞在時間1005と、一人当たりの平均コンテンツ

視聴量1006とを有している。

【 0 0 8 7 】

店舗識別番号1001は、店舗側配信装置を識別するための番号である。対象日付1002は、店舗管理データが対象としている日付である。営業時間1003は、実際、その店舗が営業していた時間である。一人当たりの平均滞在時間は、店舗側配信装置110の店舗情報管理処理部311と連携して生成される時間である。一人当たりの平均コンテンツ視聴数1006は、店舗情報管理処理部311と著作権管理処理部310と連携して生成される数である。

【 0 0 8 8 】

店舗管理データ1000は、毎日もしくは定期的に店舗側配信装置110からセンタ側配信装置100へ送信される。送信された店舗管理データ1000は、センタ側配信装置100の店舗情報管理処理部211により加工され、店舗管理DB211に保存される。

【 0 0 8 9 】

図11は本実施形態の店舗側配信装置110の店舗情報管理処理部311で生成される利用者滞在時間データの一例を示す図である。図11に示すように本実施形態の利用者滞在時間データ1100は、店舗識別番号1101と、日付ごとの利用者滞在時間表1102とを有している。

【 0 0 9 0 】

店舗識別番号1101は、店舗側配信装置を識別するための番号である。日付ごとの利用者滞在時間表1102は、利用者が店舗に入場した時間から、退場するまでの時間を計上し、累計をとったものである。

【 0 0 9 1 】

利用者滞在時間データ1100は、毎日もしくは定期的に店舗側配信装置110からセンタ側配信装置100へ送信される。送信された利用者滞在時間データ1100は、センタ側配信装置100の店舗情報管理処理部211により加工され、著作権管理処理部210に引き渡され、店舗管理DB221に保存される。

【 0 0 9 2 】

図12は本実施形態の個人情報と電子広告をもったデジタルコンテンツデータの

一例を示す図である。図12に示すように本実施形態のデジタルコンテンツデータ1200は、識別番号1201と、デジタルコンテンツ本体1202と、個人情報1203と、電子広告1204と、デジタルコンテンツ本体、個人情報および電子広告の制御情報1205と、デジタルコンテンツ属性情報1206と、電子広告属性情報1207とを有している。

【 0 0 9 3 】

デジタルコンテンツデータ1200は、センタ側配信装置100から店舗側配信装置110を経由して端末装置120に送信されるデータである。識別番号1201は、デジタルコンテンツデータ1200の識別をするための情報である。デジタルコンテンツ本体1202は、デジタルコンテンツデータ1200のデジタルコンテンツ本体である。個人情報1203は、店舗側配信装置110の店舗情報管理処理部311で解析された個人情報が組み込まれており、端末装置120で電子広告およびデジタルコンテンツ本体を利用している利用者用にカスタマイズすることが可能となるものである。電子広告1204は、デジタルコンテンツデータ1200の電子広告本体である。デジタルコンテンツ本体、個人情報および電子広告の制御情報1205は、インデックス情報やどの電子広告をデジタルコンテンツ本体のどこに対応しているかなどの制御情報である。デジタルコンテンツ属性情報1206は、デジタルコンテンツのカテゴリ情報などのデジタルコンテンツに付随している属性情報である。電子広告属性情報1207は、電子広告のカテゴリ情報やデジタルコンテンツのどのカテゴリに属する電子広告なのかを示す属性情報である。

【 0 0 9 4 】

店舗側配信装置110の店舗情報管理処理部311とデータ管理処理部312および端末装置120の視聴管理処理部410は、デジタルコンテンツ本体、個人情報および電子広告の制御情報1205と、デジタルコンテンツ属性情報1206と、電子広告属性情報1207とを利用してデジタルコンテンツと電子広告とを選択している。

【 0 0 9 5 】

なお図12で示したデジタルコンテンツデータの一例において、デジタルコンテンツ本体と電子広告とを複合体として管理することもできる。

【 0 0 9 6 】

図13は本実施形態の利用者用携帯型記録媒体の一例を示す図である。図13に示すように本実施形態の利用者用携帯型記録媒体1300は、識別番号1301と、利用者に関する情報1302と、利用者の使用履歴に関する情報1303と、端末装置の制御情報1304とを有している。

【 0 0 9 7 】

利用者用携帯型記録媒体1300は、端末装置120を利用する利用者の個人情報を端末装置120に認識させる媒体である。利用者用携帯型記録媒体1300のデータを端末装置120に認識させるには、利用者用携帯型記録媒体1300を挿入したり、他の媒体読み取り装置で読み取る方法がある。

【 0 0 9 8 】

識別番号1301は、利用者用携帯型記録媒体1300の識別をするための情報である。通常利用者用の識別番号として利用する。利用者に関する情報1302は、利用者の個人情報や、利用頻度に応じたポイント、割引率など、利用者に対してサービスを行う上で必要となる情報である。利用者の使用履歴に関する情報1303は、利用者がいままで利用してきたデジタルコンテンツのリストや、どのようなカテゴリのデジタルコンテンツを利用したかなどの使用履歴に関する情報である。端末装置の制御情報1304は、利用者が当利用者用携帯型記録媒体1300を利用して個人認証させた端末装置120に対し、いつからいつまで利用できるか、どのカテゴリのデジタルコンテンツを見ることができるかできないか、限定した操作があるかどうかなど、端末装置の制御に利用する情報である。

【 0 0 9 9 】

以上説明したように本実施形態の時間と場所を限定したデジタルコンテンツの賃貸システムによれば、利用者が端末装置で視聴したデジタルコンテンツの視聴回数を管理することができるようになり、ある期間において、どのデジタルコンテンツがどれだけ利用されたかを把握することが可能となる。この視聴回数をセンタ側配信装置に送信することにより、全店舗で利用されたデジタルコンテンツの利用回数が著作権者ごとに計算することが可能になり、確実に著作権者に著作権料が支払われることができる。

【0100】

また本実施形態の時間と場所を限定したデジタルコンテンツの賃貸システムによれば、従来では、管理が困難であった紙への印刷もしくはコピーに関して、著作権管理のもとで印刷もしくはコピーすることができる。さらに物流では時間のかかる離島や遠隔地の利用者に対し、利用者が視聴したいデジタルコンテンツを視聴したい時に、安いコストで利用させることができたり、デジタルコンテンツの種類によっては、市場に出回らない貴重コンテンツや、プレミアムコンテンツを視聴することができる。

【0101】

利用者が視聴したデジタルコンテンツの視聴回数を管理することができるので、利用されたデジタルコンテンツの利用回数が著作権者ごとに計算することが可能になり、確実に著作権者に著作権料を支払うことが可能となる。

【0102】

【発明の効果】

本発明によれば、利用者が視聴したデジタルコンテンツの視聴回数を管理することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本実施形態の時間と場所を限定したデジタルコンテンツの賃貸システムの概略構成を示す図である。

【図2】

本実施形態のセンタ側配信装置100の概略構成を示す図である。

【図3】

本実施形態の店舗側配信装置110の概略構成を示す図である。

【図4】

本実施形態の端末装置120の概略構成を示す図である。

【図5】

本実施形態の利用者への利用時間に対する課金方法の処理手順を示すフローチャートである。

【図 6】

本実施形態のデジタルコンテンツの視聴回数を加算する処理手順を示すフローチャートである。

【図 7】

本実施形態のセンタ側配信装置と店舗側配信装置とのデータのやり取りの処理手順を示すフローチャートである。

【図 8】

本実施形態の店舗管理データの一例を示す図である。

【図 9】

本実施形態の視聴チェックパラメタの一例を示す図である。

【図 10】

本実施形態の店舗側配信装置110で生成される店舗管理データの一例を示す図である。

【図 11】

本実施形態の店舗側配信装置110で生成される利用者滞在時間データの一例を示す図である。

【図 12】

本実施形態のデジタルコンテンツデータの一例を示す図である。

【図 13】

本実施形態の利用者用携帯型記録媒体の一例を示す図である。

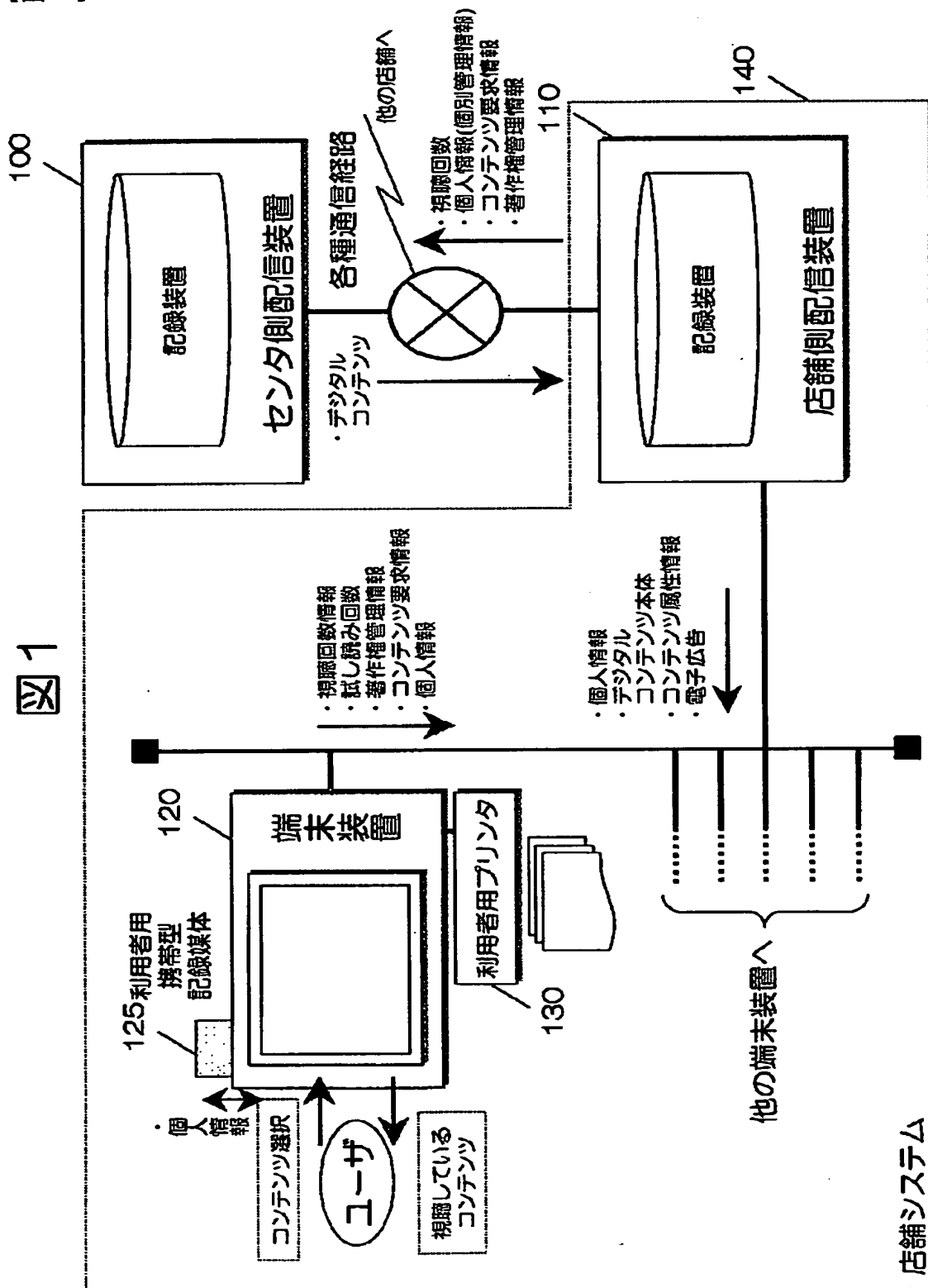
【符号の説明】

100…センタ側配信装置、110…店舗側配信装置、120…端末装置、125…利用者用携帯型記録媒体、130…利用者用プリンタ、140…店舗システム、201…CPU、202…メモリ、203…磁気ディスク装置、204…キーボード、205…ディスプレイ、206…通信アダプタ、210…著作権管理処理部、211…店舗情報取得処理部、212…データ管理処理部、213…制御処理部、220…著作権情報管理DB、221…店舗管理DB、222…データ管理DB、301…CPU、302…メモリ、303…磁気ディスク装置、304…キーボード、305…ディスプレイ、306…通信アダプタ、307…携帯型記録媒体RW装置、310…著作権管理処理部、311…データ管理処理部、312…制御処理部、320

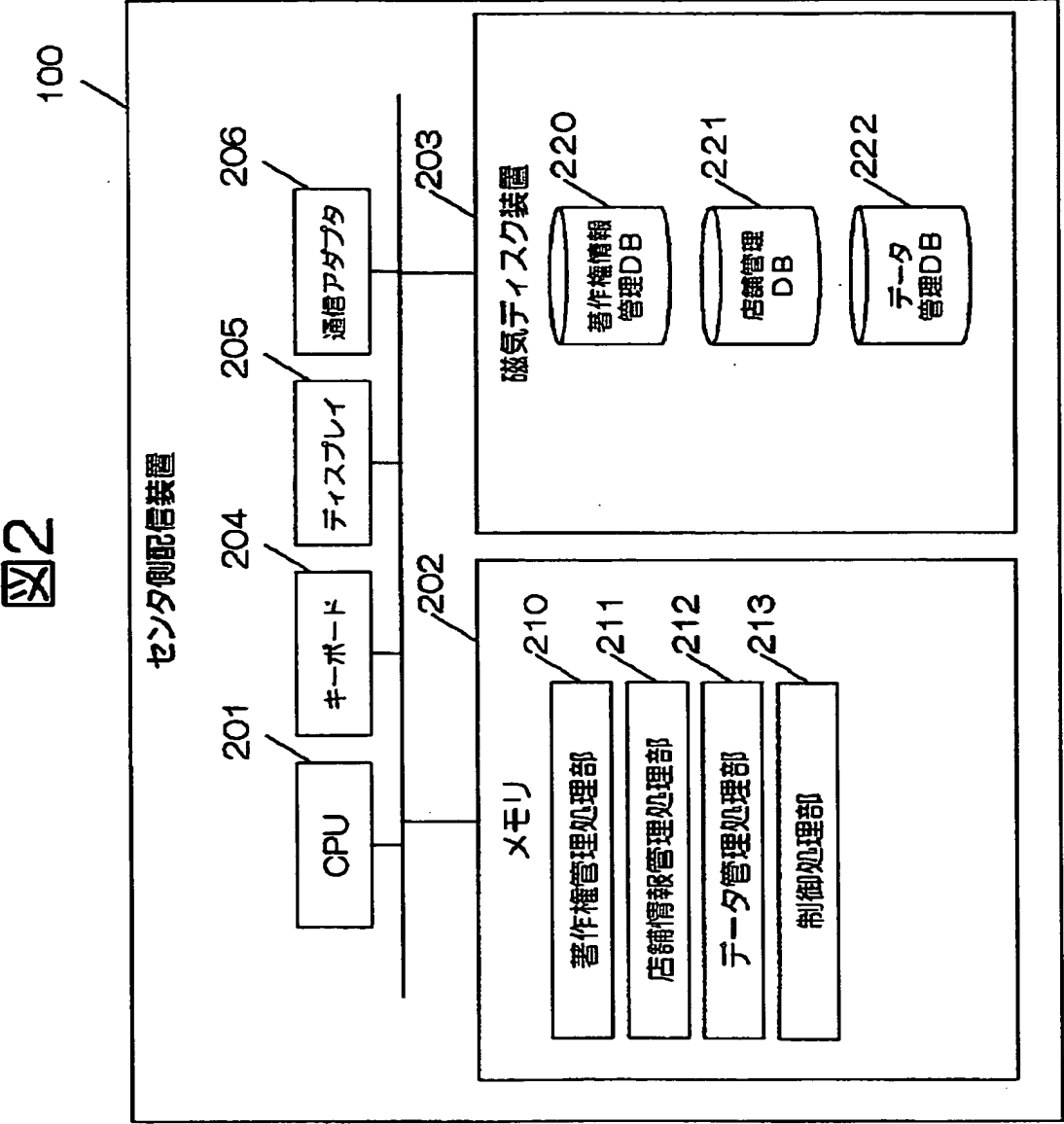
…著作権情報管理DB、321…店舗管理DB、322…データ管理DB、401…CPU、402…メモリ、403…磁気ディスク装置、404…キーボード、405…ディスプレイ、406…通信アダプタ、407…携帯型記録媒体RW装置、410…視聴管理処理部、411…制御処理部、420…個人管理情報、421…デジタルコンテンツ本体、422…デジタルコンテンツ属性情報、423…電子広告管理情報

【書類名】 図面

【図 1】

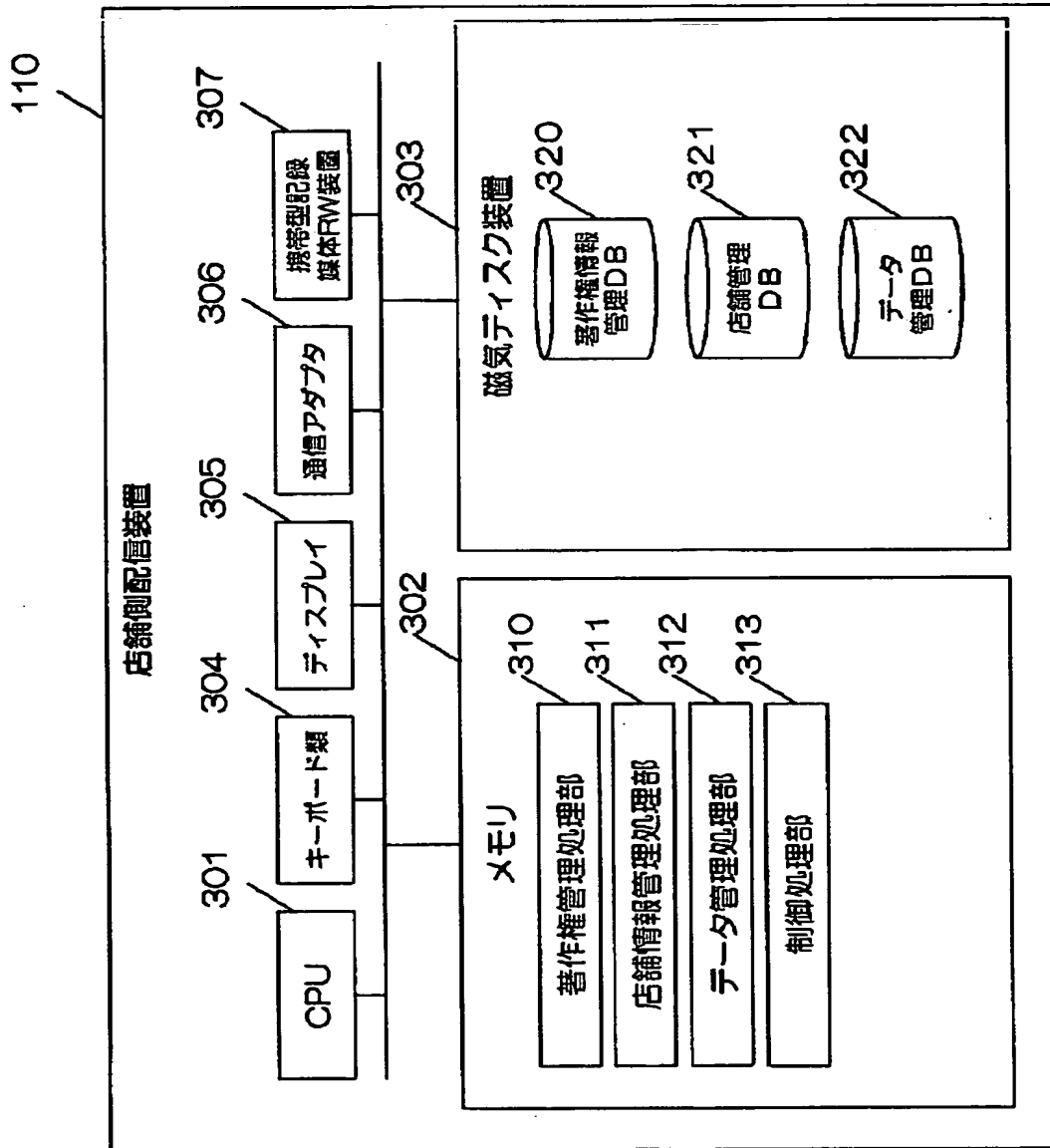


【図 2】

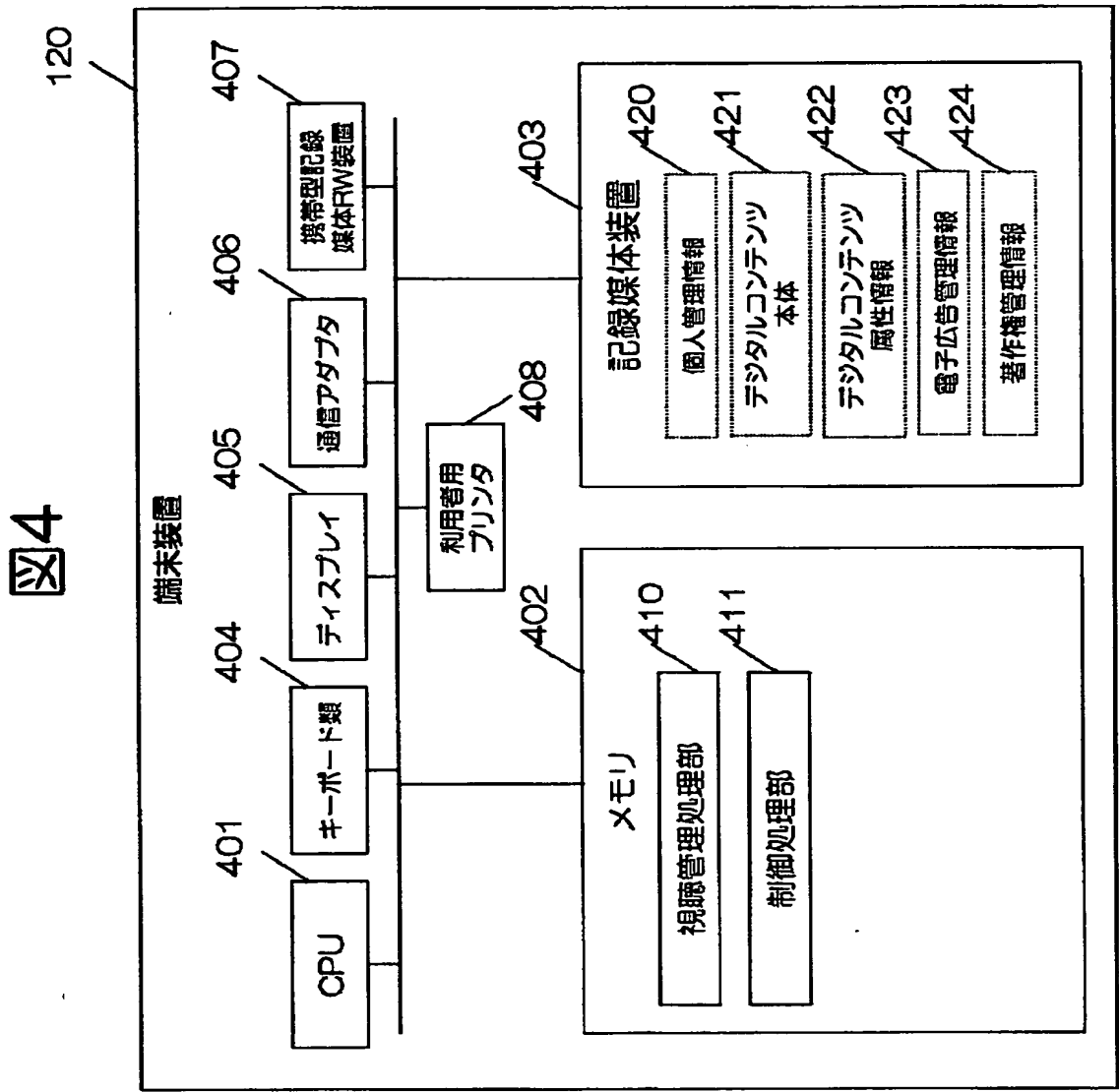


【図3】

図3

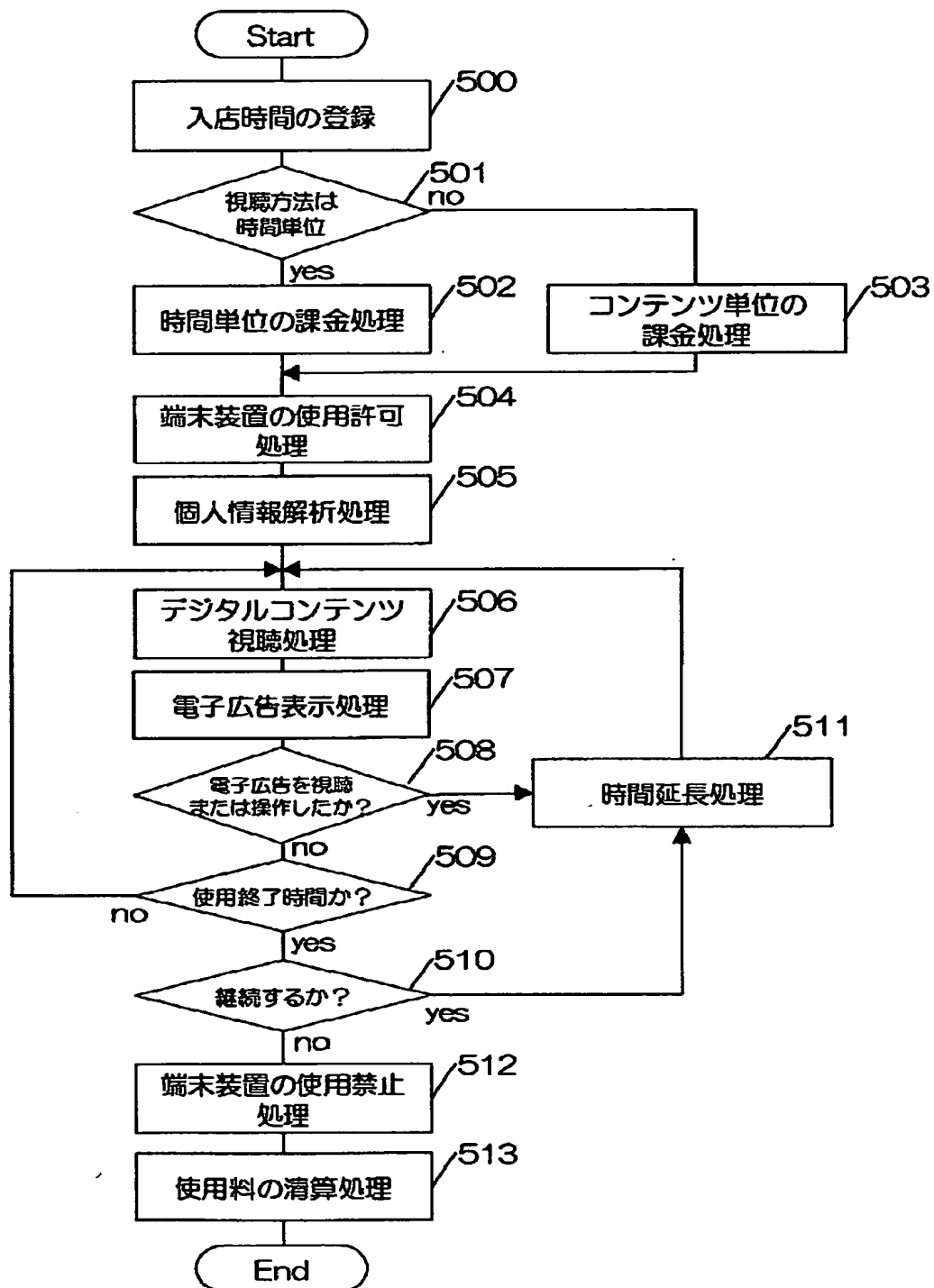


【図 4】



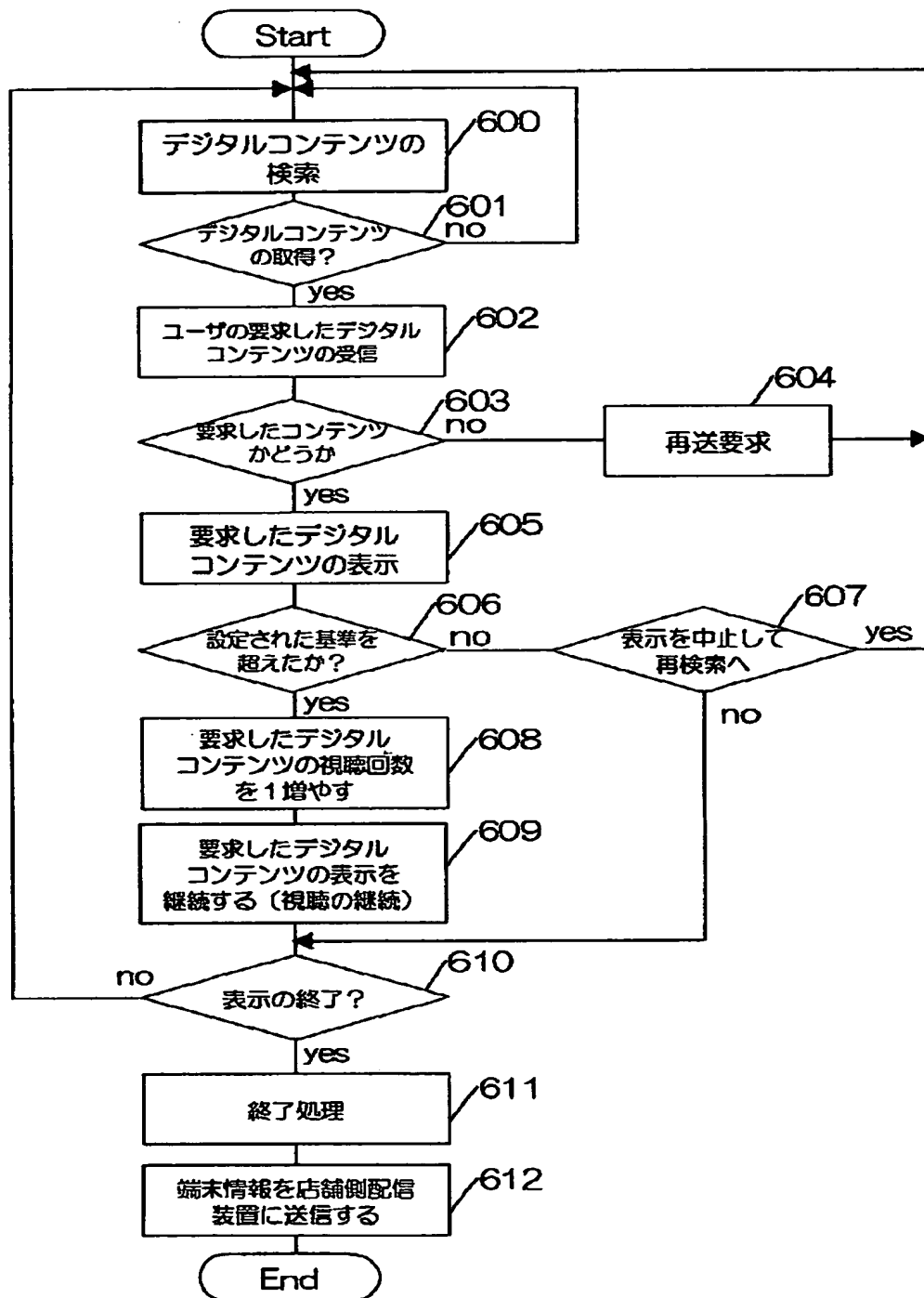
【図 5】

図 5



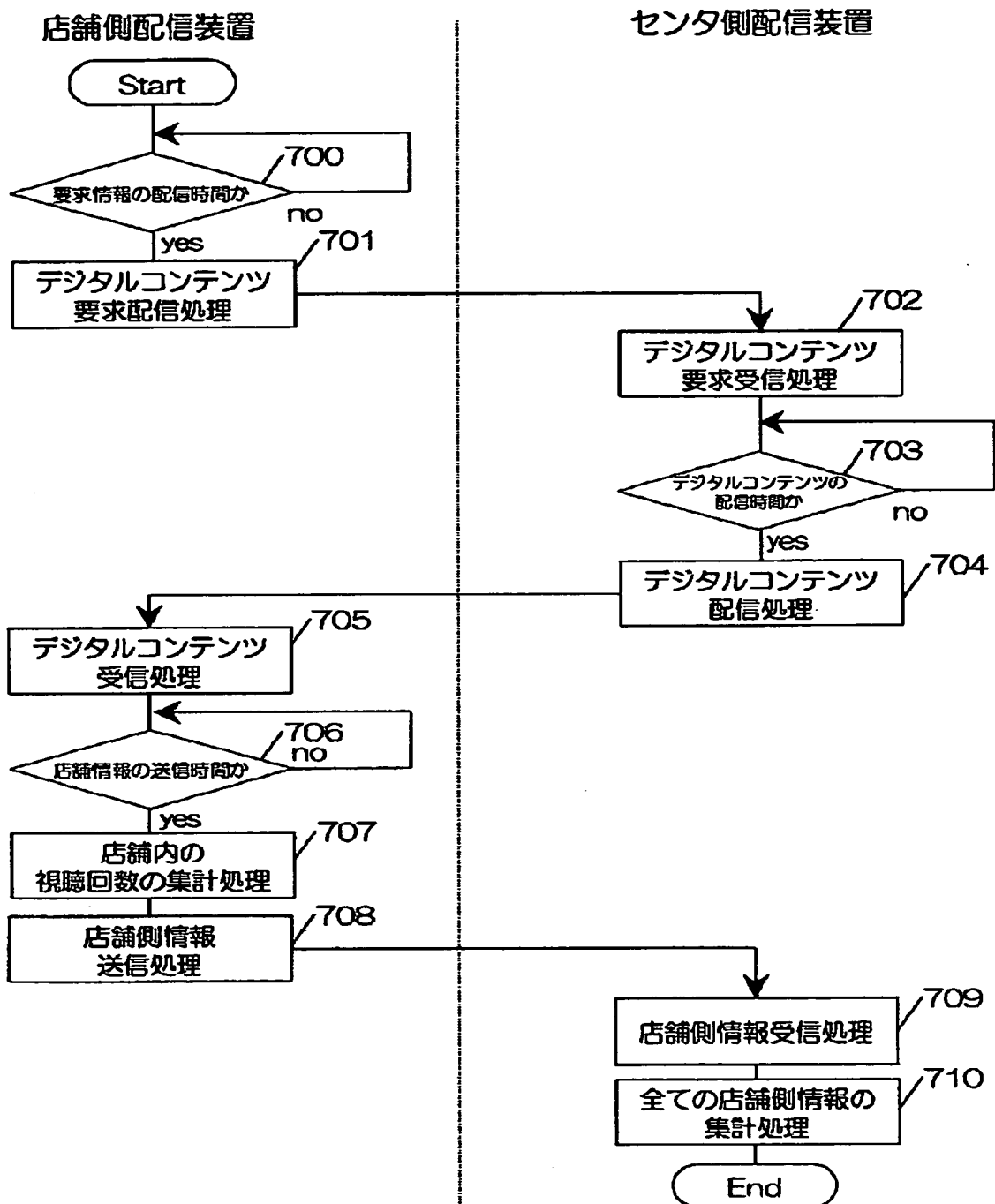
【図 6】

図 6



【図 7】

図 7



【図 8】

図 8

801 識別番号	802 種別	803 タイトル	804 視聴 回数	805 送信 回数	806 要求 回数
EB0301	書籍	小人の星	124	320	350
EB1022	書籍	はしれメロン	32	20	32
EB3293	書籍	侍トラトラ	45	12	12
MP2039	音楽	そばにいて	40	14	13

800

店舗側配信装置

110

【図 9】

図 9

901 デジタルコンテンツ種別	900 電子書籍
902 視聴量 (単位)	10 (Page)
903 視聴回数加算の最低時間	100 (秒)

120

端末装置

【図 1 0】

図10

1001	店舗識別番号 : C20000801001
1002	対象日付 : 2000/AUG/01
1003	営業時間 : 10時30分 ~ 23時00分
1004	総来店者数 : 342
1005	一人当たりの平均滞在時間 : 1h30m
1006	一人当たりの平均コンテンツ視聴量 : 3.2 contents

1000

【図 1 1】

図 11

1100

1101

1102

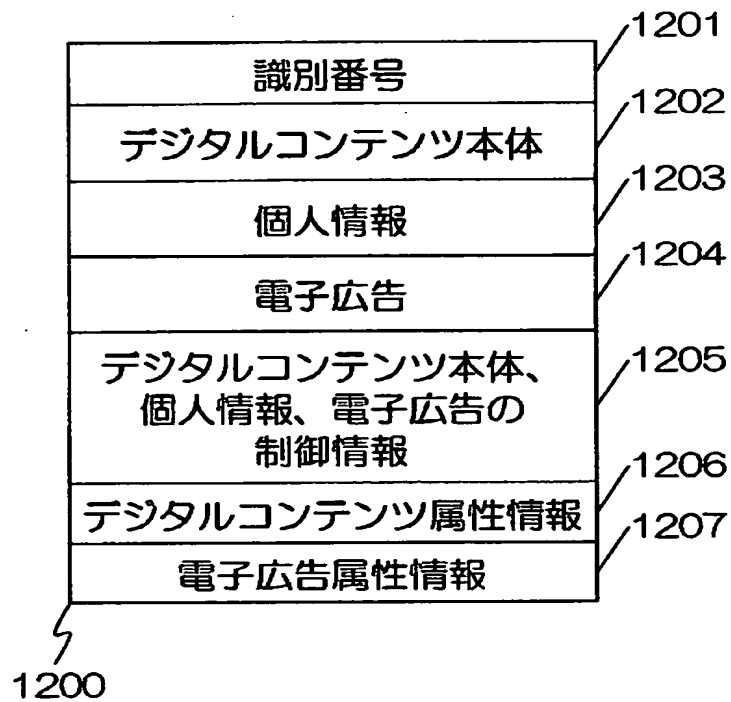
店舗ID : C20000801001

	1h	1.5h	2h	2.5h	3h	3.5h	4h	4.5h
00/7/1	24	43	29	21	14	10	4	3
00/7/2	32	35	14	23	13	10	4	2	...
00/7/3	10	30	10	10	5	3	3	1	...
00/7/4	30	30	15	13	13	10	3	1	...

...
...
...

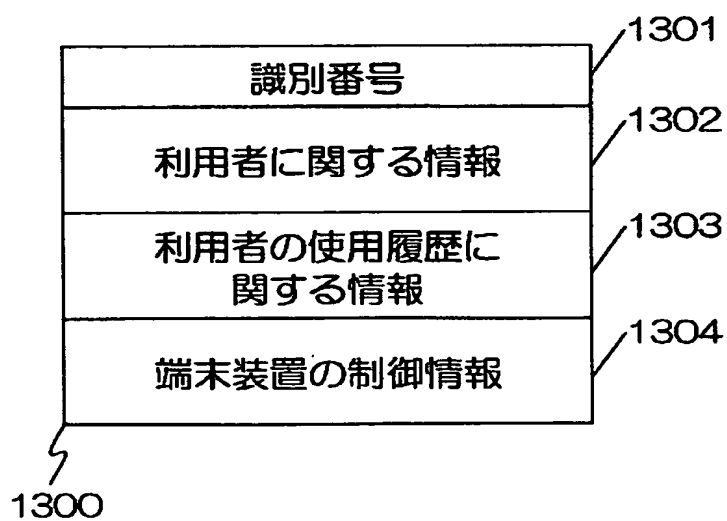
【図 1 2】

図12



【図 1 3】

図13



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

マンガ喫茶や複合型カフェなど、著作権料を利用者から徴収できなかった領域に対し、確実に著作権料を徴収することを可能にし、デジタルコンテンツへの視聴を厳密に管理すること提供する

【解決手段】

センタ側配信装置から店舗側配信装置経由で端末装置へデジタルコンテンツを配信し、利用者から時間制限付きの当該デジタルコンテンツの視聴料を徴収し、限定された場所内でのみアクセスすることができるすべての当該デジタルコンテンツを時間制限内で視聴可能にし、当該端末装置で視聴された当該デジタルコンテンツの視聴回数を管理し、当該デジタルコンテンツの視聴回数を集計し、集計結果された視聴回数に基づき著作権料を計算する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005108]

1. 変更年月日 1990年 8月31日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

氏 名 株式会社日立製作所